rigen gehört sie der orientalischen Region an. Diesbezüglich ist die Horn'sche Anschauung, daß es sich bei dieser Art um eine echt paläarktische handelt, zu berichtigen.

Die der Beschreibung zu Grunde liegenden 35 typischen Stücke befinden sich in der Sammlung des Zoologischen Forschungsinstituts und Museums Alexander Koenig und zum Teil in meiner Sammlung. Für die Überlassung letzterer danke ich dem Entdecker auch an dieser Stelle.

Über einige in Fukien (China) gesammelte Rüßler. II. (Col., Curc.)

(91. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden.)

Von **Eduard Voß**, Berlin-Charlottenburg.

Mit 3 Abbildungen.

Die vorliegende kleine Arbeit bringt weitere Neubeschreibungen und ergänzende Mitteilungen über Rüßler, die von Herrn J. Klapperich, Bonn, in Fukien, China, gesammelt wurden. Auch von den hier beschriebenen Arten befinden sich die typischen Exemplare im zoologischen Forschungs-Institut und Museum Alexander König zu Bonn. Für die Überlassung von Belegexemplaren möchte ich auch an dieser Stelle meinen Dank aussprechen.

Unter den nachstehend aufgeführten Arten der Subfamilie *Rhynchitinae* befindet sich eine, *Deporaus mannerheimi* Humm., die innerhalb der Palaearktis auch in Europa verbreitet ist. Einige andere Arten sind aus der östlichen palaearktischen Region bekannt geworden: *Eugnamptus amurensis* Fst., *Deporaus unicolor* Roel., *Rhynchites singularis* Roel. Drei weitere Arten sind aus dem Himalaya-Gebiet beschrieben worden und eine ist von Indo-China bekannt. Zweifellos werden von den neubeschriebenen Arten die eine oder andere auch weiter nördlich verbreitet sein und ins palaearktische Gebiet hineingreifen, die meisten gehören jedoch Artengruppen der orientalischen Region an. Immerhin ist es bemerkenswert, daß auch Fukien noch, wenn auch zu einem geringen Prozentsatz, unter palaearktischem Einfluß steht; allerdings dürfte in einigen Fällen, so bei *Deporaus mannerheimi*, die Verbreitungsrichtung umgekehrt anzunehmen sein, weil die näheren Verwandten der Art in der orien-

talischen Region leben. Unsere Kenntnis der Arten und ihrer Verbreitung ist noch recht lückenhaft, und der Umstand, daß auf verhältnismäßig engem Raum eine so große Zahl neuer Arten aufgefunden werden konnte, läßt auch Rückschlüsse in zoogeographischer Hinsicht als verfrüht erscheinen.

Subfamilie **Rhynchitinae.**

1. **Auletobius (Parauletes) fukienensis** m.

Das typische Exemplar dürfte als nicht ganz ausgefärbt anzusehen sein. Mir liegen zwei weitere Stücke vor, die einfarbig schwarz mit leichtem Bleiglanz gefärbt sind und sich von dem typischen Exemplar sonst nicht trennen lassen.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (30. VI., 11. V. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

2. **Eugnamptus amurensis** Fst.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (7. IV. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

3. **Eugnamptus (Eugnamptobius) fukienensis** n. sp.

Kopf quer, fein und dicht punktiert. Schläfen kurz, parallelseitig, nur gut ein Drittel mal so lang wie die Augen im Längsdurchmesser groß. Abschnürung der Basis ziemlich kräftig, Stirn nur wenig schmäler als der Rüssel an der Basis. Augen groß und stark gewölbt; Kopf über den Augen etwas breiter als der Vorderrand des Halsschildes. Rüssel wenig länger als der Halsschild, leicht und gleichmäßig gebogen. In der basalen Hälfte parallelseitig, von der Mitte ab nach vorn kräftig verbreitert, hier doppelt so breit wie an der Basis; auf der ganzen Länge mit scharfem Mittelkiel, die Stirn mit schwachem Eindruck. Der Mittelkiel in der Höhe der Fühlereinlenkung mit schwacher, kurzer Mittelfurche. Seitlich kräftig und dicht gereiht punktiert. Fühler etwas hinter der Rüsselmitte eingelenkt. Schaftglied gestreckt, etwas länger als der Rüssel an der Fühlereinlenkungsstelle breit; 1. Glied oval, gut halb so lang wie das Schaftglied; die folgenden Glieder alle mit Ausnahme des etwas kürzeren 7. Gliedes länger als das 1. Glied und von gleicher Länge untereinander. Keule gestreckt, die Glieder gleichlang, das 1. Glied reichlich doppelt so lang wie breit, das letzte Glied spindelförmig. — Halsschild kaum länger als breit, etwas abgeplattet, seitlich schwach und gleichmäßig gerundet; Vorderrand

kurz und zylindrisch abgesetzt. Punktierung kräftig und sehr dicht. — Flügeldecken etwa $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie breit, fast parallelseitig, hinten nur schwach gerundet verbreitert. Punktstreifen kräftig, gefurcht; Zwischenräume gewölbt, etwa so breit wie die Streifen, ziemlich fein und sehr dicht unregelmäßig punktiert. Tibien gerade, die mittleren und hinteren im Spitzenteil etwas verbreitert, hier innen daher leicht gebogen.

Färbung rotbraun; Halsschild und Vorderschenkel dunkelrot; Fühlergeißel hellrot, Keule dunkel. Kopf dunkelgrün. — Behaarung kurz, wenig erhoben, mäßig dicht untermischt mit längeren abstehenden Haaren. Auch die Beine länger abstehend behaart. — L.: 5—7 mm.

Fukien: Kwangtseh (10., 20. VII. 1937, Klapperich leg.). — Zwei Exemplare im Mus. Bonn.

Der vorletzte Punktstreif ist verkürzt und erreicht die Mitte der Hinterbrustepimeren, ohne sich mit dem Randstreif zu vereinigen. Letzterer wird aber sehr zusammengedrückt und ist in der Länge des verkürzten Streifs nur fein ausgeprägt. Diese Art gehört zu einer Gruppe, die sich durch grünen Kopf auszeichnet. Dem *sanguinolentus* m. ähnlich, dessen Halsschild aber erheblich länger ist. Wesentlich größer als *aurifrons* Roel., auch rauher skulptiert, das 3. Geißelglied so lang wie das 2. Glied, durch die dunkle Färbung der Flügeldecken ausgezeichnet. In der Übersicht der hierhergehörigen Arten (Voß, Mitt. Ent. Ges. Münch. XXIX, 1939, p. 611), wird die Art zweckmäßig hinter Eu. aurifrons eingeordnet.

4. **Rhynchites (Auletomorphus) tonkinensis** m.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (16. VI. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

5. **Rhynchites (Involvulus) singularis** Roel.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L., in 2300 m Höhe (15., 25. IV., 30. V. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn. Coll. auct.

6. **Rhynchites (Involvulus) fasciculosus** n. sp. (Abb. 1.).

Kopf breiter als lang, kräftig und sehr dicht punktiert. Schläfen kurz, parallelseitig. Augen groß, kräftig gewölbt, im Durchmesser größer als die Stirn breit, diese so breit wie der Rüssel an der Basis. Rüssel länger als der Halsschild, gleichmäßig gebogen, parallelseitig, an der Spitze verbreitert, auf der

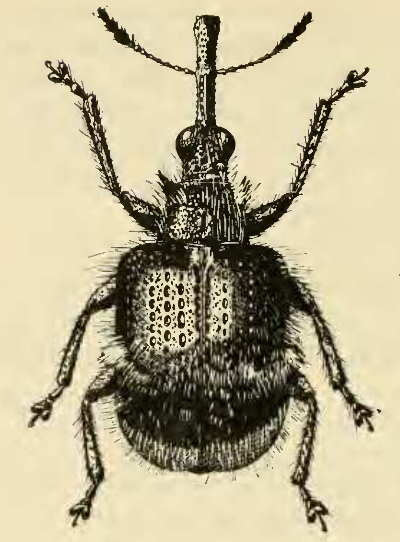


Abb. 1.
Rhynchites (Involvulus) fasciculosus n. sp.

basalen Hälfte mit kräftigem Mittelkiel und je einer, diesen einfassenden Mittelfurche, die vordere Hälfte mit dichter, längsrunzliger Punktierung. Fühler mittenständig. Schaft- und 1. Geißelglied gleichlang, zusammen etwas länger als der Rüssel an der Basis breit, länglich oval; 2. Glied wie die nächsten verkehrt kegelförmig und etwas länger als das 1. Glied; 3. Glied so lang wie das 1. Glied; 4. Glied noch $1^1/_2$ mal so lang wie breit; 5. Glied wenig kürzer; 6. Glied etwas länger als breit; 7. Glied breiter als lang. Keule lose gegliedert; 1. Glied wenig länger als breit; 2. Glied etwas breiter als lang; 3. Glied mit dem Endglied wenig länger als das erste. — Halsschild klein, breiter als lang, seitlich schwach gerundet, konisch nach vorn verschmälert, mit feiner Mittelfurche und ziemlich feiner, wenig dichter Punktierung. — Schildchen mit weißen Haaren belegt und daher nicht sichtbar. — Flügeldecken wenig länger als breit, parallelseitig, hinten im Halbkreis gerundet. Punktstreifen ziemlich kräftig, die Punkte aber einzeln eingestochen, nicht gefurcht, vertieft; die Zwischenräume daher flach, etwas breiter als die Streifen, glänzend, nur mit vereinzelten Punkten besetzt. — Vordertibien ziemlich schlank, gerade; Mittel- und Hintertibien kürzer und breiter.

Färbung schwarz, Tarsen dunkelrot. — Behaarung aufstehend und geneigt, schwarz und weiß. Auf Kopf und Halsschild vorwiegend weiß, im vorderen Drittel des letzteren

schwarze Haare mehr büschelartig angeordnet. Über der Mitte der Flügeldecken sind weiße Haare zu einer breiteren lockeren Querbinde geordnet. Auch Tibien und Schenkel sind dichter weiß behaart. — L.: 4,5 mm.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (28. IV. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

Vorstehend beschriebene Art steht dem *Rh. obsitus* m. von Yünnnan nahe und gehört mit diesem und dem vorstehend unter 5. angeführten *singularis* Roel. der 6. Gruppe der Untergattung *Involvulus* an. *Rh. obsitus* hat einen längeren Rüssel und gestrecktere Fühler, der Halsschild ist größer, es fehlen die Haarbüschel aus schwarzen Haaren, die Flügeldecken sind etwas gestreckter und die Zwischenräume sind dicht unregelmäßig punktiert.

7. Rhynchites (Involvulus) planiusculus m.

Es muß noch auf die nahe Verwandtschaft dieser Art mit *Rh. amabilis* Roel. von Japan hingewiesen werden. In der hinteren Deckenhälfte sind bei *amabilis* die Punkte der Zwischenräume von denen der Streifen in der Stärke nicht verschieden. Auch die Halsschildform ist etwas anders. Vor allem aber ist die Fühlerkeule ganz abweichend gestaltet: das 1. Glied ist länger als breit, das 2. Glied so lang wie breit, während das 3. Glied nur kurz ausgebildet ist. Bei *planiusculus* sind die beiden basalen Glieder stark quer, das 3. Glied mit dem Endglied aber viel länger als eins der vorhergehenden.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (7. IV. 1927, IV. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

8. Rhynchites (Involvulus) carinulatus n. sp. (Abb. 2).

♂: Kopf ohne Augen etwa so lang wie breit, fein und dicht punktiert. Schläfen parallelseitig, etwas kürzer als die Augen. Letztere kräftig gewölbt, etwas größer als die Stirn breit, diese so breit wie der Rüssel an seiner Basis. Rüssel wenig länger als der Halsschild, verhältnismäßig gedrungen, leicht gebogen, parallelseitig, an der Spitze wenig verbreitert; im basalen Drittel mit stumpfem Mittelkiel, im übrigen mit ziemlich kräftiger und dichter Punktierung. Fühler wenig vor der Rüsselmitte eingelenkt. Schaftglied so lang wie breit: 1. Geißelglied wenig länger als das Schaftglied; 2. und 3. Glied gleichlang und jedes so lang wie das 1. Glied; 4. Glied oval, etwas kräftiger und kaum

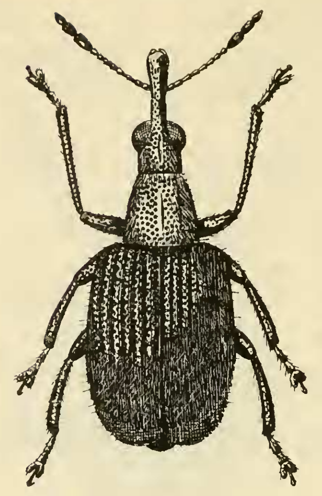


Abb. 2.
Rhynchites (Involvulus) carinulatus n. sp.

kürzer als die vorhergehenden beiden Glieder; die restlichen Glieder so lang wie breit, kugelförmig. Das 1. Glied der Keule gestreckt, schwach verkehrt kegelförmig, etwa $1^1/_2$ mal so lang wie breit; auch das 2. Glied der Keule länger als breit; 3. Glied mit dem Endglied so lang wie das 1. Glied. — Halsschild etwa so lang wie breit, nur wenig gerundet, schlank konisch nach vorn verschmälert. Punktierung wie diejenige des Kopfes, die Mitte mit einem mehr oder weniger deutlichen, stumpfen, glänzenden Mittelkiel, der weder ganz den Vorderrand noch die Basis ererreicht. — Flügeldecken $1^1/_3$ mal so lang wie breit, die Schultern seitlich nicht hervorgehoben, im basalen Drittel geradlinig verbreitert, dann nach hinten verrundet, im ganzen etwas eiförmig. Punktstreifen mäßig stark, schwach gefurcht vertieft; Zwischenräume gewölbt, fein und sehr dicht unregelmäßig punktiert. Vordertibien schlank und gerade, Mittel- und Hintertibien kürzer, wenig gebogen.

♂: Rüssel: wenig länger und schlank. Fühler mittenständig.

Färbung blau; Kopf, Rüssel und Tarsen schwarz mit leichtem grünem oder erzenem Schein. — Behaarung greis, mäßig dicht und lang, etwas erhoben, untermischt mit etwas längeren, abstehenden Haaren. — L.: 2,6—2,8 mm.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (14., 18., IV. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

Dem *Rh. oengaranicus* m. von Java sehr nahe stehend, von gleicher Halsschild- und Flügeldeckenform sowie Färbung. Auch

diese Art hat einen schwachen Mittelkiel auf dem Halsschild, ist aber größer und hat einen viel längeren Rüssel. Auch *subplumbeus* m. aus Indo-China steht in der Nähe, hat aber dünnere und gestrecktere Fühler und tiefere Punktstreifen bei glänzenderen, weniger dicht punktierten Zwischenräumen, *Rh. melancholicus* m. andererseits hat wenig gewölbte Augen und nähert sich damit dem *bucklandiae* Mshl. Alle genannten Arten scheinen eine gemeinsame Artengruppe zu bilden und werden wohl als selbständige Untergattung eliminiert werden müssen, wenn die Kenntnis der Arten weiter vorgeschritten ist.

9. **Depasophilus (Pseudodepasophilus) blandulus** n. sp. (Abb. 3.)

♂: Kopf: quadratisch, Schläfen parallelseitig, so lang wie die Augen, Kopf an der Basis nicht abgeschnürt. Augen klein, nur flach gewölbt, wenig länger als die Stirn breit. Diese breiter als der Rüssel vor der Basis. Punktierung ziemlich kräftig und sehr dicht. Rüssel etwa so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, leicht gebogen; von der Basis bis vor die Fühlereinlenkung gerundet verschmälert, hier verbreitert und zunächst

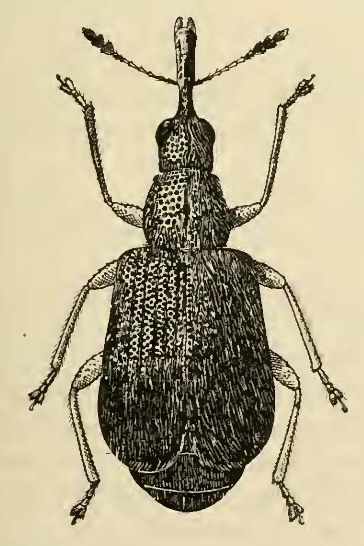


Abb 3.
Depasophilus (Pseudodepasophilus) blandulus n. sp.

parallelseitig, an der Spitze wiederum verbreitert. Im basalen Teil sehr fein längsgerieft: auf der vorderen Hälfte glänzend, fein und wenig dicht punktiert, seitlich mit kräftigerer, vorn mehr vertiefter Punktreihe. Fühler hinter der Rüsselmitte eingelenkt. Schaft- und 1. Geißelglied gestreckt, lang oval, jedes Glied reich-

lich doppelt so lang wie dick; 2. und 3. Glied gleichlang, jedes wenig länger als eins der vorhergehenden Glieder; 4. Glied etwas kürzer; 5. Glied wenig länger als breit; 6. Glied so lang wie breit; 7. Glied breiter als lang. Die Glieder der Keule breiter als lang. — Halschild klein, breiter als lang, seitlich wenig gerundet, schwach konisch. Punktierung nicht ganz so stark wie diejenige des Kopfes, sehr dicht. — Schildchen viereckig. — Flügeldecken $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit, Schultern seitlich nicht ausgeprägt; von hier bis zum apikalen Drittel geradlinig verbreitert, die Flügeldecken einzeln abgerundet. Punktstreifen wenig kräftig, schwach gefurcht vertieft; Zwischenräume etwas breiter als die Streifen, schwach gewölbt, sehr dicht punktiert. — Pygidium fein und sehr dicht punktiert. Alle Tibien schlank und gerade, die mittleren und hinteren etwas kürzer als die vorderen. Das 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen kürzer als das 2. und 3. Glied zusammen. Der Hintertarsen so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen.

♂: Rüssel kürzer, nur so lang wie der Halsschild. Augen ein wenig mehr gewölbt. Fühler gedrungener, das 3. Glied etwas kürzer als das 1. Glied.

Färbung schwarz, grünlich-erzglänzend; 2.—6. Geißelglied meist rötlich, beim ♂ mehr oder weniger schwarz, besonders die Keule tiefschwarz, matt; Beine mit Ausnahme der letzten Tarsenglieder hellrot. — Behaarung der Oberseite lang anliegend, ockergelb, so dicht, daß die Gesamtfärbung wesentlich beeinflußt wird. — L.: 2,6—3,4 mm.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (5., 6., 14., 18., 28. IV. 1938, Klapperich leg.), — Mus. Bonn, Coll. auct.

Diese Art ist in mehrfacher Hinsicht interessant. Sie hat keinen halsartig unterschnürten Kopf und könnte damit unter das Subgenus *Pseudodeporaus* gestellt werden. Da aber beim ♂ die Spitzenränder der Flügeldecken fast noch das Pygidium berühren, beim ♀ die Mitte des letzten Tergits erreichen, gehört die Art besser unter die Gattung *Depasophilus* und bildet hier analog das Subgenus *Pseudodepasophilus*. Die Färbung und Behaarung des Tieres können leicht eine Verwechslung mit Arten der *Rynchites solutus*-Gruppe veranlassen, umsomehr, da der Kopf nicht abgeschnürt ist. Die von den Schultern nach hinten verbreiterten Flügeldecken und das Merkmal der teilweise unbedeckt bleibenden letzten Rückensegmente leiten die Art an die richtige Stelle.

10. **Deporaus (Arodepus) atrorufus** n. sp.

♂: Kopf: ohne Augen etwa so lang wie breit, an der Basis ziemlich kräftig abgeschnürt. Schläfen nicht ganz so lang wie die Augen, wenig gerundet. Punktierung auf der Stirn kräftig und dicht, hinten fein und weitläufig. Augen halbkugelig vorgewölbt, im Durchmesser größer als die Stirn breit. Rüssel länger als der Kopf, doppelt so lang wie breit, verhältnismäßig kräftig gebogen, parallelseitig, an der Spitze verbreitert, die basale Hälfte mit stumpfem Mittelkiel und seitlich desselben mit Punktfurche, vorn ungleich stark und dicht punktiert. Fühler mittenständig, Schaft- und 1. Geißelglied gleichlang, $1^1/_2$ mal so lang wie breit, oval; 2. Glied gestreckt, so lang wie Schaft- und 1. Geißelglied zusammen; 3. Glied etwas länger als das 1. Glied; 4.—7. Glied etwa so lang wie das 1. Glied. 1. und 2. Glied der Fühlerkeule gleichlang, länger als breit; 3. Glied mit dem Endglied spindelförmig, länger als eins der vorhergehenden Glieder. — Halsschild länger als breit, seitlich schwach gerundet, vorn leicht abgeschnürt, etwas schmaler als die Basis, diese gerandet. Punktierung kräftig und dicht, die Mitte der Scheibe mit schmaler Mittelfurche. — Schildchen so lang wie breit, trapezförmig. — Flügeldecken $1^1/_4$ mal so lang wie breit, fast parallelseitig, mit einzeln abgerundeten Spitzen, mit ziemlich kräftigen, etwas schräg eingestochenen Punktstreifen; Zwischenräume so breit wie die Punktstreifen, fein und dicht unregelmäßig punktiert. — Tibien schlank, außen fein gesägt, die mittleren und hinteren leicht gebogen. Das 1. Glied der Hintertarsen doppelt so lang wie dasjenige der Vordertarsen.

♀: Fühlergeißel etwas schlanker, Rüssel etwas länger. Fühler etwas hinter der Rüsselmitte eingelenkt. Mittel- und Hintertibien etwas mehr gebogen.

Färbung rotgelb; Flügeldecken und Fühler schwarz, bisweilen die Beine etwas angedunkelt. — Behaarung kurz, greis, wenig dicht, erhoben. L.: 3—3,5 mm.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L., in 2300 m Höhe (12., 29. IV. 1926, V. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

Variiert: Färbung schwarz bis auf das Abdomen, die Hüften und Schenkel. Tibien und Tarsen sind angedunkelt bis schwarz: f. n. **femorata.**

Fundort wie vor (15., 18., 28. IV. 1938. Klapperich leg.).

Die Art steht dem *Deporaus nigripennis* m. von Java ungemein nahe, dieser hat aber dünnere, gestrecktere Fühler und vor allem eine längere Keule, außerdem ist die Hinterbrust mit Seitenteilen tief schwarz gefärbt.

11. **Deporaus (Arodepus) subcoarctatus** m.

Diese aus Nordindien beschriebene Art liegt in einem weiblichen Exemplar vor.

Von der f. *femorata* des *Deporaus atrorufus* m. durch die gestrecktere, dünnere Fühlerkeule sowie an der tiefblauen Färbung der Flügeldecken gut zu unterscheiden. Der Fundort ist bemerkenswert, weil auf Formosa eine ähnliche Art vorkommt, die aber nicht vorliegt.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405 ö. L., in 2300 m Höhe (14. IV. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

12. **Deporaus (Hypodeporaus) mannerheimi** Humm.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L., in 2300 m Höhe (7., 10., 18., 25. IV. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

13. **Deporaus (Hypodeporaus) parvicollis** n. sp.

♂: Kopf quadratisch, an der Basis mäßig stark abgeschnürt. Schläfen leicht backenartig gerundet, erheblich länger als die Augen. Punktierung mäßig stark und dicht. Augen verhältnismäßig klein, länger als die Stirn breit, mäßig stark gewölbt. Stirn so breit wie der Rüssel vor der Basis. Rüssel wenig länger als der Halsschild, kaum gebogen; das basale Drittel stumpf gekielt, nach vorn in eine zur Spitze sich verbreiternde, glänzende, dreieckige Fläche übergehend, die seitlich von einer kräftigeren Punktfurche begleitet wird. — Der Rüssel ist vom basalen Viertel ab geradlinig nach vorn verbreitert. Fühler wenig hinter der Rüsselmitte eingelenkt. Schaft- und 1. Geißelglied gleichlang, länglich oval, jedes Glied etwa doppelt so lang wie breit; 2. Glied verkehrt kegelförmig, so lang wie das 1. Glied; 3. und 4. Glied gleichlang, kürzer als eins der vorhergehenden Glieder; 5. und 6. Glied so lang wie breit; 7. Glied quer. 1. Glied der Keule so lang wie breit; 2. Glied breiter als lang; 3. Glied mit dem Endglied länger als das 1. Glied. — Halsschild breiter als lang, am Vorderrand wenig schmaler als an der Basis, ungerandet; seitlich schwach und gleichmäßig gerundet, nur wenig breiter als der Kopf. Punktierung ziemlich kräftig und sehr dicht. — Schildchen breiter als lang, sehr dicht punktiert. — Flü-

geldecken etwa $1^1/_4$ mal so lang wie breit, von den Schultern im basalen Viertel schwach geradlinig verbreitert, dann kräftig gerundet erweitert, sodaß die größte Breite hinter der Mitte sich befindet. An der Spitze einzeln verrundet. Punktstreifen kräftig, gefurcht vertieft; Zwischenräume schmaler als die Streifen, kräftig gewölbt, ziemlich fein und dicht punktiert, im allgemeinen findet nur eine Punktreihe Platz. — Pygidium fein und ziemlich dicht punktiert, außerdem matt punktuliert. Tibien schlank und gerade. Das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als dasjenige der Vorder- und Mitteltarsen.

(?) ♀: Rüssel länger, fast so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, mehr gebogen. Fühler mittenständig. Kopf breiter, die Stirn breiter als die Augen lang. Halsschild von der Basis schwach konisch nach vorn verschmälert. Die Mittel- und Hintertibien im Spitzenteil schwach einwärts gebogen.

Färbung schwarz. Kopf und Halsschild mit leichtem Bleiglanz. — Behaarung von Kopf, Halsschild und Flügeldecken dünn, sparsam, greis, anliegend. — L.: 2,7—3,5 mm.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (8. V., 4. VI. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

Die kräftig gefurchten Flügeldecken hat diese Art mit der unten beschriebenen Art, *Deporaus amplicollis*, gemeinsam, aber Kopf- und Halsschildbildung trennen sie.

14. Deporaus (Deporaus) bicolor m.

China: Schanghai, Kiangsu (20. IV. 1937, Klapperich leg.); Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (III.—V. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

15. Deporaus (Deporaus) unicolor Roel.

Fukien: Kuatun, 27,40 n. Br., 117,405 ö. L. in 2300 m Höhe (6., 12., 17., 21., 27. IV., 25. V. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

16. Deporaus (Exrhynchites) amplicollis n. sp.

Kopf ohne Augen länger als breit, parallelseitig; dorsal kräftiger, seitlich nur schwach abgeschnürt. Schläfen länger als die Augen, Stirn etwas schmaler als die Augen, so breit wie die Basis des Rüssels. Punktierung mäßig stark und dicht, die Zwischenräume glänzend. Augen stark halbkugelig vorgewölbt. Rüssel nicht ganz so lang wie der Halsschild, ziemlich kräftig, in der basalen Hälfte parallelseitig, nach vorn schwach gerad-

linig verbreitert. Auf der basalen Hälfte mit Mittelkiel, der seitlich von je einer kräftigen Punktfurche begleitet wird, die sich auf die Stirn fortsetzen. Fühler mittenständig; Schaft- und 1. Geißelglied gleichlang, oval, jedes Glied $1^1/_2$ mal so lang wie breit; 2. Glied gestreckt, so lang wie Schaft- und 1. Geißelglied zusammen; 3. Glied so lang wie das 1. Glied; 4. und 6. Glied wenig kürzer; 5. und 7. Glied quer. Keule verhältnismäßig gestreckt; 1. Glied fast $1^1/_2$ mal so lang wie breit; 2. Glied länger als breit; 3. Glied mit dem zugespitzten Endglied etwas länger als das 1. Glied. — Halsschild breiter als lang, seitlich kräftig gerundet, im basalen Drittel am breitesten, nach vorn konisch verschmälert, der Vorderrand viel schmaler als die Basis. Punktierung ziemlich kräftig und sehr dicht. — Flügeldecken $1^1/_4$ mal so lang wie breit, ziemlich parallelseitig. Punktstreifen kräftig, gefurcht vertieft; Zwischenräume viel schmaler als die Streifen, ziemlich fein und sehr dicht einreihig punktiert, gewölbt. Vordertibien gerade, die hinteren an der Spitze leicht einwärts gebogen.

Färbung schwarz. — Behaarung dünn, kurz, erhoben. — L.: 3,8 mm.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (30. III. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

Diese Art steht in der Nähe von *Deporaus minor* m., unterscheidet sich von ihr aber durch die abweichende Halsschildbildung. Mit dem großen *Deporaus subclathratus* m. hat sie das gestreckte 2. Geißelglied gemeinsam.

17. **Euops (Euops) championi** m.

Diese Art lag mir zunächst nur aus Nord-Indien: Kumaon, Ranikhet; Garhwal, U. P., Siuni Gad in 4000 Fuß Höhe vor. Später von Burma: Ruby Mts., nun auch aus China: Fukien, Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (2. IV. 1938, Klapperich leg.).

Es ist eine echte *Euops*-Art, der großen *Euops puncticollis* Boh. von Australien nahe verwandt. Von letzterer Art habe ich die Type gesehen, sie ist von *falcata* Guér. gut zu trennen. Der Halsschild ist viel breiter und quer, mehr glockenförmig nach vorn verrundet. Auch die Flügeldeckenskulptur ist rauher, weniger glänzend. *Euops championi* ist vielleicht als etwas primitiver anzusehen; die Flügeldeckenskulptur ähnelt übrigens sehr *Pleurolabus exarata* Boh. von Süd-Afrika.

18. **Euops (Euops) nitidicollis** n. sp.

Kopf schwach konisch, quer; die Augen, von oben gesehen, nicht aus der Kopfwölbung vortretend, sehr schmal auf der Stirn getrennt. Rüssel $1^1/_2$ mal so lang wie breit, nach vorn schwach geradlinig verbreitert, dorsal von der Stirn abgesetzt, wenig gebogen. Fühler subbasal eingelenkt. Schaftglied $1^1/_2$ mal so lang wie breit; 1. Geißelglied oval, wenig länger als breit; 2. Glied viel dünner und etwas länger als das 1. Glied; 3. und 4. Glied gleichlang, etwas länger als breit; die restlichen kaum so lang wie breit. Keule etwas lose gegliedert; 1. und 2. Glied etwa so lang wie breit; 3. Glied ohne Endglied quer. — Halsschild breiter als lang, an der Basis am breitesten, nach vorn glockenförmig gerundet verschmälert. Dorsal nur sehr fein und zerstreut, seitlich etwas dichter und wenig kräftiger punktiert. Bisweilen mit schwach angedeuteter subbasaler Querfalte. — Schildchen quer, trapezförmig. — Flügeldecken kaum länger als breit, von den Schultern schwach geradlinig nach hinten verengt, hier im Halbkreis verrundet. Punktstreifen mäßig stark, einzeln eingestochen, schmal getrennt; Zwischenräume etwas breiter als die Streifen, flach, sehr fein einzeln gereiht punktiert. — Pygidium fein und dicht punktiert. Vordertibien gerade, innen nur sehr schwach doppelbuchtig, die Mitteltibien schwach, die Hintertibien im apikalen Drittel kräftig einwärts gebogen. Mitteltibien an der Spitze nicht schräge abgeschnitten.

Färbung schwarz; Flügeldecken schwarzblau. — L.: 2 bis 2,2 mm.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L., in 2300 m Höhe (12. IV.. 5., 8. V., 6. VI. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

Vorstehend beschriebene Art steht *Euops borneoensis* m. von Borneo am nächsten und ist hier einzuordnen. Von ihr wie auch von *insularis* m. trennt sich die Art durch viel breitere Zwischenräume bei feineren Punktstreifen. Die Punkte der Streifen sind auch nicht schräg eingestochen.

19. **Euops (Synaptops) chinensis** m.

Zu den bisher bekannt gewordenen Fundorten kommt der folgende hinzu:

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (20., 23. IV., 6. V. 1938, Klapperich leg.).

20. Euops (Synaptops) **cuprifulgens** n. sp.

♀: Kopf fein und sehr dicht punktiert, breiter als lang, leicht geradlinig konisch nach vorn verschmälert. Augen auf der Stirn in der Mitte schmal getrennt, seitlich aus der Kopfwölbung schwach vorragend. Rüssel länger als breit, nach vorn kräftig verbreitert, runzlig skulptiert. Fühler subbasal eingelenkt. Schaftglied kräftig, $1^1/_2$ mal so lang wie breit; 2. Glied oval, etwas kürzer; die nächsten Glieder viel schwächer, das 3. und 4. Glied gleichlang, länger als breit; 5.—7. Glied kaum so lang wie breit. Keule kräftig, so lang wie die Geißel, das 1. Glied länger als breit; 2. Glied fast so lang wie breit; 3. Glied quer, das Endglied so lang wie das 2. Glied. — Halsschild breiter als lang, der Vorderrand gerundet, die Basis doppelbuchtig, seitlich mäßig stark gerundet, nach vorn verschmälert. Über der Mitte mit tiefer Querfurche, an deren vorderem Rande drei halbkugelige Erhebungen sich befinden, die rings von Riefen eingefaßt sind, vorn und hinten kräftig querriefig. Die Skulptur ist ganz ähnlich derjenigen von *Euops splendens* Roel. — Schildchen wenig breiter als lang, seitlich konkav, hinten konvex gerundet. — Flügeldecken länger als breit, die Schultern kräftig hervorgehoben, nach hinten nur schwach geradlinig verschmälert, dann fast im Halbkreis verrundet. Hinter dem Schildchen im Halbkreis eingedrückt. Punktstreifen ziemlich kräftig; Zwischenräume etwa so breit wie die Streifen, etwas gewölbt, glänzend, nur undeutlich flach, wenig dicht punktiert. — Pygidium fein und sehr dicht punktiert, zwischendurch sehr fein punktuliert. Vordertibien in der Mitte kräftig stumpf zahnartig verbreitert; Hintertibien im apikalen Teil leicht gebogen.

♂: Vordertibien schlank und gleichmäßig gebogen.

Färbung glänzend, hellkupferfarben; Schildchen grün, Schaft-, 1. Geißelglied und Keule dunkelbraun, die Geißel im übrigen rot. — L.: 2,2—2,6 mm.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (12., 16., 30. IV. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

Die Art steht *Euops splendens* Roel. nahe, ist aber an der Färbung und der abweichenden Skulptur der Flügeldecken leicht zu erkennen. Der vorletzte verkürzte Punktstreif ist schon früher als bei *splendens* verkürzt und bildet an der Vereinigungsstelle mit dem Randstreif eine flache Grube. Auch die f. *cupripennis* m.

von *Euops lespedezae* Sharp ist unserer Art ähnlich, hat vor allem im weiblichen Geschlecht ähnliche Tibienbildung, aber ebenfalls regelmäßigere Streifen und Zwischenräume der Flügeldecken und einen feiner gleichmäßig punktierten Kopf. Auch ist bei dieser Art der Halsschild weniger scharf skulptiert, was sowohl die Querfurche als auch die wirbelartigen Erhebungen anbetrifft. Bei *suffundens* Walk. vollends ist die Halsschildskulptur schon wesentlich geglätteter.

Subfamile **Apoderinae.**

21. **Paroplapoderus semiannulatus** Jek.

Fukien, Fundort wie vor. (29. V. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

22. **Phymatapoderus latipennis** Jek.

Fukien: Kwangtseh (16. VII. 1937, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

23. **Apoderus (Heterapoderus) pauperulus** m.

Fukien: Kuatun, 27,40 ⁰ n. Br., 117,405 ⁰ ö. L. in 2300 m Höhe (11. VI. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

24. **Apoderus (Heterapoderus) geniculatus** Jek.

Fukien: Kwangtseh (27. VIII. 1937, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

25. **Apoderus (Leptapoderus) bicallosicollis** m.

Fukien: Kuatun, 27,40 ⁰ n. Br., 117,405 ö. L. in 2300 m Höhe (11. VI. 1938, Klapperich leg.); Shaowu in 500 m Höhe (6. VII. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

26. **Apoderus (Leptapoderus) nigroapicatus** Jek.

Die Nominatform und die f. b liegen auch vor von Fukien: Kuatun, 27,40 ⁰ n. Br., 117,405 ⁰ ö. L. in 2300 m Höhe (20. V., 16. VI., 7. VIII. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

27. **Centrocorynus (Paracentrocorynus) gracilicornis** m.

Fukien: Kuatun, 27,40 ⁰ n. Br., 117,405 ⁰ ö. L. in 2300 m Höhe (18. VI. 1938, Klapperich leg.); Kwangtseh (20., 23., 25. VII., 3. IX. 1937, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

28. **Paratrachelophorus nodicornis** m.

Ein ♀ liegt vor, das mit dem von *nodicornis* m. von Formosa, nicht aber mit dem von *longicornis* Roel. von Japan übereinstimmt. Erst die Auffindung des ♂ kann Aufklärung darüber bringen, ob es sich tatsächlich um diese oder eine weitere Art handelt.

Fukien: Kuatun, 27,40° n. Br., 117,405° ö. L. in 2300 m Höhe (12. V. 1938, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

Subfamilie **Otiorrhynchinae.**

29. **Myllocerus (Myllocerus) scitus** n. sp.

Kopf quer, konisch, Schläfen kurz. Augen ziemlich kräftig gewölbt, mehr dorsal gelegen, nur wenig aus den Kopfumrissen hervortretend; Stirn so breit wie die Augen im Durchmesser groß, etwas breiter als der Rüssel zwischen der Fühlereinlenkung. Rüssel breiter als lang, mit dem Kopf einen gemeinsamen Kegel bildend; Pterygien seitlich vorgezogen; an der Spitze dreieckig ausgeschnitten, hier mit einer kurzen Mittelfurche. Fühler-Schaft die Halsschildmitte überragend, ziemlich schlank, im basalen Teil leicht gebogen, rauh skulptiert, mit wenig aufgerichteten Haaren besetzt. Das 1. und 2. Geißelglied langgestreckt, das 2. Glied länger als das 1. Glied, etwa $1^1/_3$ mal so lang als letzteres; 3. Glied nicht ganz halb so lang wie das 1. Glied; die restlichen Glieder gleichlang, jedes nur wenig kürzer als das 3. Glied, alle länger als breit. Keule gestreckt, spindelförmig, wenig kräftiger als die Geißelglieder; 1. und 2. Glied breiter als lang; 3. Glied lang kegelförmig, mindestens so lang wie das 1. und 2. Glied zusammen. — Halsschild breiter als lang, Basis und Vorderrand gleichbreit, seitlich in der Mitte ziemlich kräftig gerundet, vor dem Vorderrand und der Basis gleichmäßig tief eingeschnürt. Punktierung kräftig und sehr dicht. Basis mäßig stark doppelbuchtig. — Schildchen quadratisch. – Flügeldecken ungefähr doppelt so lang wie breit, nahezu parallelseitig, hinter der Mitte nur wenig verbreitert. Punktstreifen ziemlich fein, mehr linienartig eingezeichnet; Zwischenräume viel breiter als die Streifen, flach. — Vordertibien innen mehr doppelbuchtig als die mittleren. Schenkelzahn ziemlich kräftig, spitzig.

Färbung rotbraun. — Beschuppung grünlich-golden, untermischt mit inselartigen dunkelbraunen, unregelmäßig an-

geordneten Flecken, die im allgemeinen auf den Flügeldecken etwas querbindenartig leicht zickzackmäßig angeordnet sind. Auf dem Halsschild ordnen sie sich zu einem seitlichen Längsband. — Behaarung mäßig lang, ziemlich dicht, aufstehend, etwas nach hinten geneigt, blond. — L.: 4—6,5 mm.

Fukien: Shaowu in 500 m Höhe (17. V., 12. VI. 1937, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

Dem *Myllocerus inquietus* (Voß, Senckenbergiana XIX, 1937, p. 236, t. I, fig. 5) aus Yunnan nahestehend, ähnlich beschuppt; bei diesem sind aber das 1. und 2. Geißelglied von gleicher Länge.

30. **Platymycterus (Platymycterus) sieversi** Reitt.

Fukien, Fundort wie vor. (29. V. 1937, Klapperich leg.). — Mus. Bonn.

31. **Phytoscaphus himalayanus** Fst.

Die aus Fukien vorliegenden Tiere sind im allgemeinen etwas lebhafter gescheckt beschuppt und ein wenig länger abstehend beborstet, wohl aber kaum als eine andere Art anzusehen.

Fukien: Kwangtseh (VIII.—IX. 1937, Klapperich leg.); Shaowu in 500 m Höhe (V., VI., X. 1937, Klapperich leg.). — Mus. Bonn, Coll. auct.

Notulae Mallophagologicae.

V.

Über Trichophilopterus, sowie einige Bemerkungen über die Dornenkämme der Federlinge.[1])

Von Dr. Wolfdietrich Eichler, Berlin.

1. **Vorbemerkungen.** Verschiedene Untersuchungen der letzten Jahre haben gezeigt, daß Haarlinge und Federlinge unter Umständen eine beträchtliche Schadwirkung erzeugen können und auch als Überträger von Krankheiten noch nicht genügend gewürdigt worden sind. Z. B. kann die infektiöse Anämie der Pferde durch den Pferdehaarling (*Werneckiella equi* Linn., früher *Trichodectes pilosus* oder *Trichodectes parumpilosus* genannt) übertragen werden! Bei experimentellen Arbeiten über Mallo-

[1]) Folge I und IV erschienen 1940 im Zoologischen Anzeiger, Folge II, 1941 in Stett. entom. Zeit., Folge III erschien 1940 im Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten (I. Abteilung, Orig. 145 Bd.)